平成 25 年度

はしご付消防ポンプ自動車仕様書

（南消防署）

横須賀市消防局

第1　総則

この仕様書は、横須賀市（以下「本市」という。）が購入し、南消防署に配置する 30m級はしご付消防ポンプ自動車（以下「本車両」という。）について必要な事項を定める。なお、疑義が生じた場合は本市と協議をし、十分熟知のうえ契約するものとし、契約後に生じた疑義は、すべて本市の解釈に従うものとする。

第2　規　格

本車両は、本仕様書に定めるところによるほか、緊急消防援助隊設備整備費補助金交付要綱(平成 18 年４月１日消防消第 49 号)、はしご自動車の安全基準、道路運送車両法、道路運送車両の保安基準及びその他関係法令の規格に適合し、かつ、緊急自動車として承認が得られるものであること。

なお、車両の製作は日本消防検定協会・安全基準検討委員会が定める「消防用車両の安全基準について」の項目を満足すること。

第3　契約・仕様打合せ

受注者は、契約締結後１ヶ月以内に仕様内容等について本市と打合せを行い、打合せ終了後１週間以内にその打合せ内容の確認書を提出すること。

第4　提出書類

1　受注者は、契約後５日以内に次に掲げる書類を本市へ提出すること。

(1) 契約内訳書

(2) 製作工程（予定）表

2　受注者は上記確認書の提出後１ヶ月以内に次に掲げる承認図書を提出し、承認を得てから製作に着手すること。

製本（Ａ４版ファイル、目次・インデックス付）　　２部

電子媒体（一つの電子媒体に記録）　　１部

ア　製作工程表

イ　承認図

ウ　特殊装備部分の電気配線図

エ　消費電力一覧表

オ　その他本市が必要と認めたもの

3　受注者は、納入検査日の３日前までに次に掲げる完成図書を作成し、本市へ提出すること。

製本（Ａ４版ファイル、目次・インデックス付）　　３部

電子媒体（一つの電子媒体に記録）　　１部

ア　本車両仕様書

イ　完成図

ウ　消防ポンプ性能試験結果表
エ　はしご性能試験成績表
オ　日本消防検定協会が発行したポンプ鑑定プレートの写し
カ　日本消防検定協会が発行したはしご鑑定プレートの写し
キ　外観５面カラー写真
ク　改造概要等説明書
ケ　各種車輌検査項目証明書（検査時画像を添付すること）
　①　車輌重量実測証明書
　②　完成車転覆角度実測証明書
コ　泡放水試験結果（検査時画像を添付すること）
　①　筒先基部圧力が 1.0MPa において 3,000 ﾘｯﾄﾙ/min 以上での泡放水の可不可
　②　ポンプ吐出圧力が 1.4MPa の場合において、3,000 ﾘｯﾄﾙ/min 以上放水の可不可
　※ 22m以上の高さからの放水（詳細別途指示）
サ　車検証の写し
シ　リサイクル券の写し
ス　自動車損害賠償責任保険証明書の写し
セ　車庫証明の写し
ソ　低排出ガス車認定ステッカーの写し（認定車に限る）
タ　燃費性能を示すステッカーの写し（達成車に限る）
チ　自動車台帳（本市が指定する様式）
ツ　取扱説明書等
　①　車両取扱説明書（※製本のみ）
　②　はしご取扱説明書
　③　はしご整備説明書
　④　ポンプ取扱説明書
　⑤　パーツリスト
テ　車両及び積載資器材の保証書等
ト　その他本市が指示するもの

第5　検査、受領及び保証等

1　検査申請

中間及び納入検査の申請は、検査日の２週間前までに検査日及び検査場所を明記した書面で本市に申請すること。

2　中間検査

ぎ装途中に実施するものとし、検査時期については別途指示する。

3　納入検査

本市検査員及び納入者が立会いのうえ実施する。

4　受領

納入検査の実施後、本市が合格と認めた場合に受領するものとする。

5　保証

保証期間については納入後１年以上とし、保証書を提出すること。また設計・製作・塗装・材質・部品等の不良により起因する不都合の発生については、保証期間後であっても受注者において無償により是正修復すること。なお特許その他利権上問題が発生した場合には、その責任を負うこと。

6　技術指導

納入者は本市が別に指示するとおり、本車両及びぎ装装備品等の取扱いについて技術指導を行うこと。

第6　納　入

1　納入場所

横須賀市消防局　久里浜整備場（横須賀市久里浜７－１-10）

2　納入期限

平成 26 年２月 14 日(金)

第7　登録手続き等

車両の新規登録および廃車登録（一時抹消登録）に関する一切の経費については受注者が負担する。ただし本車両にかかる自動車重量税、自動車損害賠償責任保険料及び自動車リサイクル法にかかわる経費は本市が負担するため、車両登録日前に別途請求すること。

第8 概　要

1　車　両

車両の概要は、はしご車専用シャシーにその駆動装置を装備するものとし、詳細は次のとおりとする。

(1) 購入台数　　１台

(2) 使用シャシー

日野自動車製はしご車専用シャシー（ＰＲ1ＡＰＢＦ）

ア　通常走行最小回転半径　　8.0m 以内

イ　４輪操舵時最小回転半径　7.2m 以内

(3) エンジン　　最高出力 279ｋＷ（380ＰＳ）以上(最新の排ガス規制に対応したもの)

(4) 駆動方式　　４輪操舵（切換はボタン式操作によりワンタッチで切換ができるもの)

(5) 変速装置　　レバー式オートマチックミッション

(6) 使用燃料　　軽油

(7) 定員　　５名以上

(8) その他の機能及び装置

ア　制御装置　　フルエアー式、ＡＢＳ付

イ　ヘッドランプ　　ディスチャージ式（メーカー純正）

ウ　開閉装置　　全扉パワーウィンドウ及び集中ドアロック(メーカー純正)

エ　オルタネーター　　150Ａ

2　はしご

本はしごの概要は、30m 先端屈折式はしご、伸縮水路、リフター装置及び固定式バスケット装置を装備するものとし、詳細は次のとおりとする。

(1) 諸　元

ア　規格地上高　　約 30m

イ　屈折部の長さ　　約 2.5m

ウ　起立角　　-10°～75°

エ　屈折角　　約 80°

オ　はしご段数　　５段

カ　横桟間隔　　約 300 ㎜

(2) バスケット・リフター許容積載荷重

ア　バスケット　　270kg 以上

イ　リフター　　180kg 以上

ウ　バスケット＋リフター同時使用時　　(270kg+180kg) 以上

第9 構　造

1　車　体

(1) 本車両は、常時登録された車両総重量の状態において、十分耐え得るものであること。

(2) 本車両は、堅牢にして長期の使用に十分耐え得るものであり、強度を損なうことなく軽量化を図るとともに使用取扱い上の安全性及び操作性、点検、修理等の維持管理を十分考慮したものとすること。

(3) 使用する材料は、全て新規製品、日本工業規格及び国の補助対象規格（「国が行う補助の対象となる緊急消防援助隊の施設の基準額（平成 16 年３月 30 日総務省告示第 281 号)」並びに「緊急消防援助隊設備整備補助金交付要綱(平成 18 年４月１日消防消第 49 号)」）等に基づいて精選された耐久性に富むものを使用すること。

(4) 車室は堅ろうな天蓋及びドアを有すること。

(5) キャブは４ドアダブルキャブとし、乗車定員はキャブ内に５名以上とし、安全に乗車できる座席を設けてあること。

(6) 乗車人員の乗降時及び走行時における安全の確保に必要な握り棒、手摺り、ステップ、及びシートベルトを設けること。

(7) キャブ及びキャブ後部ボディーはＦＲＰ素材とすること。

(8) キャブ昇降ステップはエアシリンダ展開式とし、各ドアに設けること。なお、この昇降ステップは各ドアの開閉に連動して自動的に展開収納する構造とする。ただし、安全装置として

シャシーのトランスミッションが「N」（ニュートラル）でパーキングブレーキ作動時にのみ各ドアと連動して展開すること。

2　はしご

(1) はしご本体は高張力鋼材を使用しており、箱型・パイプ等の閉断面部材を電気溶接によってトラス構造に組立てたものとする。また、軽量でかつ正荷重、ねじれ荷重に対して十分な強度を有するものとする。

(2) はしごは、使用範囲内で起伏・伸縮・旋回のいかなる操作を行っても、大きな騒音や振動等の異常がなく、安全で円滑な動作ができるものとする。

(3) はしご本体の各部にローラー及びパット材を設置し、はしごの伸縮が円滑に行えるものとする。

(4) はしご本体の横桟の外周は、合成ゴム製の滑り止めを取付けるものとする。

(5) はしごの最上段先端付近に控え綱用環を装備するものとする。

第10 ぎ装、装備品及び付属品

1　車両関係

(1) 電子サイレンアンプ（音声合成機能付きで警鐘の擬似音を発することができ、かつ、拡声装置としても使用できるものであること。専用マイク付き。）を設置すること。なお、専用マイクには取付面の状況により、抜け止め防止措置を施すこと。取付け位置等は別途協議とする。

(2) 電子サイレンアンプで使用するマイクを、後部座席の乗降車及び走行時において支障のない位置に増設すること。なお、マイクには抜け止め防止措置を施すこと。

(3) 運転席付近にフレキシブルマイク（スイッチ付）を取付けること。

(4) 赤色警光灯及び赤色点滅灯スイッチは電子サイレンアンプに組み込むこと

(5) 車体にモーターサイレンを取付け、スイッチは運転席・助手席及び集中操作スイッチに組み込むこと。（取付け位置は別途協議する）

(6) 集中操作スイッチを取付けること。なお集中操作スイッチで操作できる種類については別途協議とする。

(7) キャブ内中央ダッシュボードは電子サイレンアンプ、各種スイッチ等の電装品が埋め込み収納できるものとする。

(8) エンジンアワーメーターを取り付けること。（詳細別途協議）

(9) はしご使用時間計を運転席付近に取り付けること。（詳細別途協議）

(10) 風速表示計を設けること。（詳細別途協議）

(11) ルームミラー型車載用後方確認装置を取付けること。

(12) 助手席及び後部座席（左右）にマップランプ（ＬＥＤ・照射角度調整・ＯＮ／ＯＦＦスイッチ付）を取付けること。

(13) ドアの開閉と連動し、点灯･消灯する室内灯（ＬＥＤタイプ・遮光布付）を取付け、前席付近にＯＮ／ＯＦＦ／ＤＯＯＲスイッチを設けること。

(14) スモールランプ等に連動することなく、ＯＮ／ＯＦＦスイッチのみで解除できる後退警報器（ブザー音）を取付け、運転席付近にスイッチを設けること。

(15) 車内に地図入れボックス及びＳ管（８個）を取付けること。
(16) キャブ内の乗車人員の乗降及び走行時に支障のない位置にネット状の網棚を設置すること。大きさ、位置等は別途協議とする。
(17) 後部座席は空気呼吸器取付装置一体型のクイックホルダーを設け、前席には中央部助手席側に空気呼吸器取付装置を設けること。
(18) 後部座席後側の空気呼吸器取付装置付近に帽子掛けを取付けること。(本数等、別途指示)
(19) キャブ内に当局が保有する予備空気呼吸器用ボンベの収納スペースを設けること。
(20) 車両前部中央に消防章を取付けること。
(21) 助手席側の車外に補助ミラーを設けること。
(22) 車体に旗立てパイプ（内径 25 ㎜）を設けること。
(23) 天井部に風速計を設けること。
(24) 電子サイレンアンプ用スピーカー１個はキャブ上部に取付けること。
(25) キャブ上面にキャブ一体型赤色警光灯、標識灯をそれぞれ 2 個取付け、標識灯はスモールランプと連動させ、点灯・消灯させること。
(26) フロントバンパーには埋込式の赤色点滅灯を２個取付けること。
(27) 車両側面・後部・基部に赤色点滅灯を各１式取付けること。　なお、後部にあってははしご油圧作動時に消灯する構造とすること。詳細は別途指示する。
(28) 周囲灯を車両両側面・後部に各１式取付けること。
(29) 車体両側面に路肩灯 (LED 式) を取付け、スモールランプと連動させ点灯・消灯させること。取付位置・数量等は別途指示する。
(30) 車両後部両端に後端灯を取り付けること。詳細は別途指示する。
(31) エンジン室内灯を設けること。
(32) はしご駆動用の作動油タンクを設けること。なおタンクの材質はアルミ材とし、軽量化を図ること。
(33) キャブ上面には補強のためのアルミ縞板を張り、防水処理を確実に施すこと。
(34) 車両後部は軽量化と十分な強度を得るため、アルミ型材を用いた構造とする。
(35) 床板及び各ステップはアルミ縞板で製作すること。
(36) キャブ後部左右と車両後輪後方左右にそれぞれシャッター扉式のボックスを設けること。
(37) シャッター収納庫内の積載品の出し入れを容易にするため、必要に応じてスライド式の台座を設けること。
(38) シャッター収納庫内のポンプ操作盤周辺にはパンチングパネルを設けること。詳細は別途指示する。
(39) 災害種別に応じた資器材を収納できる脱着可能な収納ボックスを取り付けること。(個数・寸法等は別途指示)
(40) キャブ後部左右のシャッターボックス後面に昇降用ステップを設け、シャッター収納庫及びキャブ上面に容易に昇降できるようにすること。
(41) シャッター収納庫及びキャブ後部の天井面適所に、可倒式Ｄ環を取り付けること。取付位置・個数等は別途指示する。
(42) キャブ後方には、はしご受け支柱を設け、はしごを収納する部分には合成樹脂製ローラーを装備すること。
(43) エンジンルーム上部の支障のない位置に取り外し可能なアルミ製収納庫を設けること。設

置個数、設置場所及び寸法等については別途協議とする。

(44) 各収納庫の有効な位置に庫内灯（ＬＥＤ式・各扉と連動）を設け、スイッチを前席付近に設けること。(取り外し可能な収納庫は除く)

(45) 消費電力軽減のため、操作盤・計器類には極力 LED 灯を使用すること。

(46) オイルパンヒーター（コードの長さは 10m以上、マグネット式）を取付け、カットスイッチを運転席付近に設けること。

(47) 自衛噴霧ノズルを車体左右に各３個設け、操作バルブは左右個別に設置し操作できる構造とすること。

(48) 次に掲げる装備品等を安全確実に積載し、かつ、容易に取り外しが出来る堅固な取付け金具またはボックスを取付けること。なお取付け位置の詳細については別途協議とする。

ア　発電機
イ　投光器
ウ　エンジンカッター
エ　油圧救助資器材（一部）
オ　管そう（特殊ノズル含む）
カ　集水器
キ　媒介金具
ク　誘導棒
ケ　電気メガホン
コ　とび口
サ　金てこ
シ　剣先スコップ
ス　車輪止め
セ　消火器
ソ　ホースブリッジ
タ　各敷板
チ　担架
ツ　かぎ付はしご
テ　緩降機
ト　折り畳みコーン
ナ　その他本市が指示するもの

(49) ボディー損傷を防止する板（アルミ製）を取付け品等で損傷を受けやすい箇所に設けること。設置位置は別途協議とする。

2　はしご関係

(1) はしご駆動油圧機構

ア　エンジンのトランスミッションＰ．Ｔ．Ｏ（パワーテイクオフ）により可変容量ピストンポンプを駆動する構造とし、それにより得られた油圧を使用してはしごの起伏・伸縮・旋回・リフター昇降・傾斜矯正及びアウトリガ・ジャッキ操作を行うことができるものとする。

イ　作動油は、ストレーナー付作動油タンクから油圧ポンプにより加圧され車両後方のジ

ャッキ・アウトリガ用切換弁又はターンテーブル中央の旋回接手を通り起伏・伸縮・旋回・リフター用切換弁に送られ、これらの切換弁の操作により各動作を行う構造とする。(作動油タンクへ戻る配管にも、フィルターを設けること)また、これらの切換弁の中立時(はしごが動作していない時)には、油温の上昇を防止する為、油圧ポンプの吐出量を最小に抑えるように制御する構造とし、油圧ポンプ吐出側には安全弁を設けること。なお、作動油を強制冷却する方式(オイルクーラー等)は作動油の劣化防止の点から用いないこと。

(2) 補助油圧ポンプ

シャシーエンジン又は主油圧ポンプが故障した場合でも、はしごの収納を可能にするため主油圧ポンプとは別にバッテリー駆動のモータポンプを装備し、手動切換弁により収納操作ができる構造とする。

(3) ジャッキ・アウトリガ装置(車両支持装置)

ア　車両の前後左右に張出式のジャッキ・アウトリガ装置を設け、ジャッキを車両の左右に張出すことができ、はしご操作時の安定が図れる構造とする。

①　ジャッキ最大張出幅(前)　　約 4.7m

②　ジャッキ最大張出幅(後)　　約 5.0m

イ　アウトリガは４本とも個別に操作ができ、任意の位置に張出すことができるものとする。なお、ジャッキは４本同時操作ができる構造とする。

ウ　ジャッキシリンダの上部にはパイロットチェック弁を設け、万一油圧ホースや配管が破損してもジャッキが縮まない構造とする。

エ　ジャッキ油圧回路には減圧弁を設け、ジャッキの接地面とピストンロッドは自在関節で結合し、車両を無理に持ちあげない構造とする。

オ　アウトリガが張出す部分には、夜間でも判別できる様にスコッチテープによりマーキングを施し、ジャッキカバーの表面及び側面には警告灯(LED 式)を設けること。

カ　ジャッキの最大張出し位置を照射するジャッキ照射灯を設けること。詳細は別途指示とする。

(4) 自動傾斜矯正装置

斜板を重ねることによりターンテーブル上のはしごの傾斜を全方向に対して最大 7°まで水平に自動矯正できるものとする。なお、自動矯正ははしご収納状態で行えるものとし、矯正完了後はロックピンにより機械的に自動固定する構造とする。また、安全の為はしご操作時には傾斜矯正を行わないこと。

(5) 起伏装置

ア　梯体フレームと支持フレーム及びこれらのフレームを繋ぐ２本の起伏用油圧シリンダにより構成され、梯体フレームにはしごを取付ける構造とする。

イ　起伏レバー(表示プレート付)を操作して、起伏シリンダに圧油を送ることによりはしごの起伏を行うものとする。

(6) 伸縮装置

ア　はしご最下段に２本の伸縮用油圧シリンダを固定し、はしご各段とシリンダ両端に設けたプーリーにワイヤーロープを取付けてはしごを伸縮する構造とする。

イ　伸縮レバー(表示プレート付)を操作して、伸縮シリンダに圧油を送ることによりはしごの伸縮を行うものとする。

ウ　起伏角度が低い場合でも縮梯ができるように引戻し装置を設けること。これは走行中、はしご飛出防止装置の役割も兼ねるものとする。

(7) 旋回装置

ア　はしごは起伏装置と共にターンテーブル上に取付けられるものとする。

イ　ターンテーブル内側には大歯車が形成されており、ターンテーブル上面に設けられた旋回用減速機付油圧モーターに付けられた小歯車と組合せて旋回装置を構成するものとする。

ウ　旋回レバーを操作して、旋回モーターに圧油を送ることにより歯車の噛み合ったターンテーブルが旋回する構造とする。なお、減速機にはメカニカルブレーキを設け、他力によってはしごが旋回しないものとする。

(8) 操作装置

ア　はしご基部操作装置は、車両右側ターンテーブル上に座席型操作装置を設け、起伏・旋回、伸縮、リフター操作レバー、屈折用操作レバー及びはしご姿勢表示装置、風速表示、各種スイッチ、インターホン等のはしご操作に必要な装置を備えるものとする。

イ　はしご基部操作部には操作員保護の為、折りたたみ式の屋根等を設けること。

ウ　バスケット内操作装置は、バスケット本体内にボックス型操作装置を設け、２本の起伏・旋回・伸縮・屈折用操作レバー（表示プレート付）および各種表示ランプ、スイッチ、インターホン等の装置を装備し、バスケット内ではしご操作が行えるものとする。

エ　はしごの起伏・伸縮・旋回の動作は、同時操作ができる構造とする。

オ　はしご姿勢表示装置は、基部操作装置座席前面にディスプレイを設け、アウトリガ張出幅に応じた作業半径と現在のはしご姿勢をコンピュータグラフィックスで表示する構造とする。また、自動停止および異常発生時はその警報をディスプレイに表示すること。

(9) リフター昇降装置

ア　リフター用減速機付油圧モーターによりワイヤードラムを回転し、ワイヤーを巻取り・巻戻すことにより、はしご上面のリフターを昇降させる構造とする。

イ　リフターレバーを操作して、リフターモーターに圧油を送ることによりリフターを昇降するものとする。

ウ　リフターの使用は、はしご起立角 40 度以上で行うものとし、バスケットと同時使用できる構造とする。

エ　ターンテーブルからはしごの最下段にタラップを設けて、リフターへ乗降できるものとし、はしご起立角度や旋回方向によらずに安全に乗降できるものとする。

オ　はしご屈折時は屈折部手前で停止し、はしご直進時は屈折部を越え、屈折段まで上昇可能な構造とする。

(10) バスケット装置

ア　はしご先端に固定式のバスケット装置を装備し、車両走行時はバスケットをはしご前端部に収納できる構造とする。

イ　バスケット平衡用油圧シリンダを設け、はしごの起伏操作に合わせて、常にバスケットの平衡を保つ構造とする。

ウ　前面にステップを設けること。

エ　自衛噴霧ノズルをバスケット左右に各１個取付け、バスケット内に操作スイッチを設けること。

オ　風速計及び風速表示計を設けること。

カ　自己確保が可能な部分には、色分け等により表示すること。

キ　バスケット担架固定装置及びスローダンフック（耐荷重表示付）を設ける。

(11) バスケット放水装置

ア　バスケット前面に電動式放水銃及び進入用放口を設け、電動放水銃の操作は基部操作部及びバスケット内で行える構造とすること。

イ　電動放水銃は有効に通常放水（約 2,000 ﾘｯﾄﾙ/ｍｉｎ）及び大量放水（約 3,000 ﾘｯﾄﾙ/ｍｉｎ）が可能とすること。(放水銃の交換は可とする)

ウ　電動放水銃を取り外すことなく泡放射が出来る構造とすること。(アタッチメントの取付は可とする)

エ　電動放水銃及び進入用放口付近に圧力計を取り付けること。

(12) 水路装置

ア　車両後部に中継口を４口設け、圧力計及び流量計を取り付けること。

イ　中継口から旋回接手内、梯体を通りバスケット放水銃まで、アルミ製伸縮水路を設けること。

ウ　水路装置は起伏・伸縮・旋回時でも自由に放水できる構造とすること。

エ　梯体通路内を安全に歩行できるよう水路は梯体下面に設けること。

オ　はしご縮梯時、水路管内の水を自動排水できるようリリースバルブを設けること。

(13) 先端屈折装置

ア　はしご最上段の屈折段後端と根元段の先端を左右２本の屈折用油圧シリンダで連結し、操作レバーを操作することによりシリンダに圧油を送り、ピストンロッドを伸縮してはしごの屈折を行う構造とする。

イ　屈折用油圧シリンダは左右の上親骨の下に配置し、はしご内の人員移動を妨げない構造とする。

ウ　屈折段のキャブへの落下を防止するため、はしご収納状態では屈折段を機械的に固定する構造とする。

エ　バスケットへの移動がスムースに行える様、手摺を設ける。なお、はしごの屈折角度に応じて手摺も自動的に角度を変える構造とする。

オ　はしご屈折部の長さは約 2.5m とする。

(14) 照明装置

ア　はしごの先端には橙色の灯火を２個設けること。

イ　はしご梯体部にリモコン式ＬＥＤサーチライトを２個取り付けること。(詳細別途指示)

ウ　はしご基部に梯体照射用サーチライトを取り付けること。(詳細別途指示)

エ　バスケット内にＬＥＤサーチライトを２個取り付けること。(可搬式も可、詳細別途指示)

オ　バスケット底面には、はしごを伸梯した場合に位置が視認できるよう、底面表示灯を設けること。(詳細別途指示)

(15) 通話装置

バスケットと基部操作部及びリフターと基部操作部のそれぞれの間で通話ができるものとし、周辺スピーカー（スイッチ付）を取り付けること。

(16) 安全装置

ア　ジャッキインターロック装置

はしごが収納状態にある場合のみ、ジャッキを操作できる構造とする。

イ　はしご操作インターロック装置

ジャッキが完全に接地されている場合のみ、はしご操作ができる構造とする。

ウ　ジャッキ短縮防止装置

油圧ホースおよび配管が破損した場合でも、ジャッキが短縮しない構造とする。

エ　はしご伸縮防止装置

油圧ホースおよび配管が破損した場合でも、はしごが伸縮しない構造とする。

オ　はしご倒伏防止装置

油圧ホースおよび配管が破損した場合でも、はしごが倒伏しない構造とする。

カ　はしご起伏軟停止装置

起伏レバーを急に離したり、起伏操作中に使用限界になったときでも自動的に低速になり停止する構造とする。

キ　はしご伸縮軟停止装置

伸縮レバーを急に離したり、伸縮操作中に使用限界になったときでも自動的に低速になり停止する構造とする。

ク　起伏障害自動停止装置

起操作中にはしごが障害物に当たった場合、安全弁により自動的にはしごを停止し、伏操作中にバスケットが障害物に接近した場合、非接触センサにより自動的にはしごを停止する構造とする。

ケ　伸長障害自動停止装置

伸操作中にバスケットが障害物に接近した場合、非接触センサにより自動的にはしごを停止する構造とする。

コ　旋回障害自動停止装置

旋回操作中にはしごが障害物に当たった場合、安全弁により自動的にはしごを停止する構造とする。

サ　使用限界自動停止装置

アウトリガの張出幅によって決められた使用限界にはしごが達した場合、自動的にはしごを停止する構造とする。

シ　過荷重自動停止装置

はしご長さ、起立角による負荷とはしご先端にかかる負荷が大きくなった場合、警報を発して自動停止する構造とする。

ス　傾斜自動停止装置

はしごの傾斜角が約２度以上になった場合、警報を発して自動停止する構造とする。

セ　はしご飛出防止装置

はしご収納時に自動的にはしご伸長を固定し、走行時に急ブレーキをかけたり、坂道を下る場合に、はしごが飛び出さない構造とする。

ソ　リフター自動停止装置

リフターは、安全のためにはしご先端に2段階の停止位置を設け、リフター昇降中にはしご屈折手前（第１限界）に達すると自動的に停止し、はしご一直線時には、第１限界を解除すると屈折段（第２限界）まで低速で上昇できる構造とする。また、収納位置に下降する場合も低速になり自動的に停止するものとする。

タ　リフター落下防止装置

リフターを使用時においてリフタワイヤーが切断した場合、いかなる条件の場合においても自動的にブレーキが作動し、リフターの落下を停止する構造とする。なお、本装置に関しての自動とは落下防止装置に係る一切の操作を行わずに自動的に作動する装置を示す。

チ　緊急停止装置

はしご基部操作装置及びバスケット内操作装置に緊急停止スイッチを設け、緊急時には基部及びバスケットからはしごの動作を停止できる構造のものとする。

ツ　旋回固定装置

はしごが他力により、旋回しない構造とする。

テ　車両支持飛出防止

走行中にジャッキおよびアウトリガが飛び出さない構造とする。

ト　はしご監視装置

操作時の安全性を確保する為、起伏・伸縮の検出は2重構造とし、はしご制御盤の異常を監視する構造とする。なお、使用限界停止装置が働かない場合に、はしごが使用限界付近に達すれば自動的にはしごを停止するものとする。

ナ　キャブ保護装置

はしご倒伏・旋回操作により、はしごが車両に衝突する前に停止する構造とする。

ニ　リフター飛出防止装置

リフターをフックで固定し、車両走行中やはしごを俯角に倒伏した場合でも、リフターが飛び出さない構造とする。

ヌ　感電防止装置

バスケット内の隊員の感電を防止するため、送電線に近づいた場合に警報を発する装置を設けるものとする。

(17) 高機能制御装置

ア　制振制御装置

はしごに発生した揺れを検出し、瞬時に揺れを打ち消す制御を行うことではしごの揺れを抑制する制御装置（通常の始動時や停止時に作動する軟始動や軟停止機能とは別に設けるもの）を設けること。

イ　収納支援装置

基部及びバスケット操作にて、一定の範囲から受け台まで、はしごの収納を支援する装置を設けると。

3　ポンプ関係

(1) 水ポンプ装置

ア　動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令（昭和 61 年自治省令第 24 号）に定めるＡ２級ポンプとする。

イ　動力消防ポンプの駆動は、シャシーエンジンのＰＴＯ（パワーテイクオフ）で駆動され、ＰＴＯ操作は運転席付近に設けたスイッチで行うものとする。

ウ　ボールコック付 75 ㎜の吸水口をポンプ室両側に各１個設けること。（連続呼水装置付とする。）なお、受水した水はポンプから直接旋回接手内水路・伸縮水路管を通り放水できる構造とすること。

エ　ボールコック付 65 ㎜の放水口をポンプ室両側に各１個設けること。

オ　ボールコック付 65 ㎜の中継口をポンプ室両側に各１個設けること。なお、受水した水はポンプから直接旋回接手内水路・伸縮水路管を通り放水できる構造とすること。

カ　各ボールコック部分は点検を容易にできる構造とすること。

キ　各ボールコックは構造上可能な限り、活動の支障とならないよう車両内蔵型とすること。

(2) 真空ポンプ装置

ア　無給油式真空ポンプとする。

イ　操作は押ボタン式スイッチによるものとし、駆動装置は円滑に作動し、低速回転でも十分な性能が発揮でき、かつ、揚水完了後は自動停止するものとする。

ウ　真空ポンプ作動時にはエンジン回転を自動的に適正値に調整する機能を有し、装置保護のため真空ポンプ作動段階においてエンジン回転がアイドリングで無い場合は自動的にエンジン回転をアイドリングまで下げてから真空ポンプが作動する構造とすること。

(3) ポンプ操作

ア　ポンプ操作装置の取付け位置は、操作員が容易にかつ安全にポンプ操作が行えるよう、車体側面のポンプ室両側に設けること。

イ　ポンプ操作装置盤は、ポンプ圧力計、ポンプ連成計、ポンプ回転計、流量計、積算流量計の表示、ポンプスロットル、真空ポンプの操作等を一体化した集中操作盤とすること。

ウ　ポンプ操作装置盤は、タッチパネル式多目的液晶表示ディスプレイ型とし、次に掲げる表示をタッチパネルで切換え表示できるものとする。

①　流水表示

②　流量表示（各放口別表示）

③　ポンプ圧力等表示

④　ポンプ取扱い表示

⑤　ポンプ使用時間表示

エ　ポンプ操作装置盤に次の安全機能を設けること。

①　自動調圧機能

②　ポンプスロットル固定機能

オ　ポンプ圧力計及びポンプ連成計は、電子式アナログ表示型とし、ポンプ作動時の振動等でも針振れがない構造とすること。またゲージ部作動確認ランプを設けること。

カ　ポンプ操作が電気的なトラブルで使用できない場合、非常時における真空ポンプ操作およびスロットル操作が行えるよう、別回路の手動操作装置及びアナログ式の圧力計

及び連成計を設けること。

第11 電装関係

1　　バッテリー容量は 24Ｖ－100ＡＨ以上とし、走行用及び特殊装備品の使用に対し、十分な容量を確保すること。

2　バッテリー積載部は引出し式とし、ロックはワンタッチの解除方式とすること。

3　車内の乗降等に支障のない位置にバッテリー管理器を取り付け、充電器用の外部入力（ＡＣ100Ｖ）用コンセントは、オイルパンヒーター用コンセントと共用とすること。（詳細別途指示）

4　車室内にＡＣ100Ｖ用コンセント（２個口接地付）を設置すること。（取付場所は別途調整とする。）　なお電源入力は、外部入力用コンセントと同一とすること。（詳細別途指示）

5　赤色警光灯及び無線機器等の特殊電装品の電源関係は、ＯＮ以上で通電すること。ただし、無線機のメモリー用電源についてはこの限りではない。

6　無線機については、納車後に本市所有の無線機の取付工事を本市が実施するため、次のとおり行うこと。なお、無線機の種類、アンテナ及び各ケーブルの線種等は別途指示する。

(1) 車外

ア　アナログ無線用アンテナをルーフ上部の送受信の支障のない位置に取り付けること。また、デジタルへの移行に備え、デジタル無線用アンテナの取付予定位置(ダイバーシティー方式のため、２本を 1.2m 以上離して設置)を確保すること。(各アンテナ取付位置については本市担当者と協議すること)

イ　車外無線通話装置の取付位置を左右側面のシャッター内及び車両後部に設け、送受話器及び送受話器用ブラケットを新たに用意し、取り付けること（詳細は別途指示する)。

ウ　車外無線機用スピーカー（防水タイプ）を左右側面の前方シャッター内及び車両後部の支障のない位置の設け、６芯ケーブルを無線機取付位置から配線すること。

エ　６芯ケーブルを無線機取付位置から車外無線通話装置内まで配線すること。

オ　各配線の端末は、線種を明記すること。

(2) 車内

ア　アナログ無線機取付ブラケット用の架台を助手席から操作が容易な位置（以下「アナログ無線機取付位置」）に設けるとともに、デジタル無線機取付スペースを確保すること。(無線機取付位置については別途協議とする)

イ　無線送受話器を助手席付近及び後部座席付近の乗降車及び走行時において支障のない位置に送受話器及び送受話器用ブラケットを新たに用意し、取り付けること。取付位置等は別途協議とする。

ウ　無線機用電源ケーブルは、「バッテリーからメインスイッチを介してアナログ無線機取付位置」、「バッテリーからキーＯＮを介してアナログ無線機取付位置」まで配線

すること。

エ　無線用スピーカー(定格入力５W以上、定格インピーダンス８Ω)を後部座席の乗車等に支障のない位置に埋め込み式で設置し、ケーブルをアナログ無線機取付位置から配線すること。詳細は別途協議とする。

オ　６芯ケーブルを「無線機取付位置から前席通話装置付近」、「前席通話装置付近から後部通話装置付近」まで配線すること。

カ　アンテナケーブルは室内に露出しない構造とし、無線機取り付け位置まで配線すること。なお内張り内でケーブルのばたつき音が生じる恐れがある場合は、フレキシブルチューブ配管などで必要な処理をすること。

キ　各ケーブル類は電圧の整合を図り、余長を持たせた長さとすること（余長の長さについては本市担当者と協議すること）

ク　各配線の端末は、線種を明記すること。

7　車両動態管理装置（ＡＶM装置）については、納車後に本市所有のＡＶM装置の取付工事を本市が実施するため、アンテナ等を新たに用意し、次のとおり行うこと。なお、詳細は別途指示する。

(1) ＧＰＳアンテナをルーフ上に取付け、車両ＩＮＦＴユニットの位置まで配線をすること。

(2) ＦOMAアンテナをルーフ上に取り付け、モニタユニット付近まで配線すること。

(3) 各アンテナ線を車載端末装置関連機器位置まで配線し、端末にはＢＮＣコネクタを装着すること。各アンテナ線の余長は本市から指示するものとする。

(4) 液晶ディスプレイ取付け架台を運転に支障がなく、かつ助手席からの操作が容易な位置に設けること。

(5) 車載端末装置関連機器（車両 INTF ユニット、メンテナンスユニット（カバー含む)、モニタユニット、ネジ式ターミナル端子）の設置場所を確保するとともに、関連機器の点検等が容易に行えるよう、必要に応じて点検扉等を設けること。詳細は別途指示とする。

(6) ネジ式ターミナル端子台にはＧＰＳ等に必要なエンジンＯN信号（I／G)・バック信号・車速信号・ＡＣＣ・アース・電源線（バッテリーからダイレクト配線とする）を設け、各配線を端子台まで配線すること。

(7) 車載端末関連機器設置位置に、資機材等を積載する恐れのある構造の場合は、関連機器を保護するための措置をすること。

(8) 配線端末には線種を明記すること。

第12 塗装及び記入文字

1　本車両の塗装等

(1) 本車両の外観塗装全般（ホイール、シャッター及び本市が指定する部分を除く）を、マンセル値 7.5R ４／14 とし、彩度にあっては 14 以上ならば可とする。

(2) はしご本体はサンドブラストにて錆落しを行った後、防錆処理を施し、表面を銀色塗装すること。

(3) 床板、ステップ等のアルミ縞板部分は地色のこと。

(4) 車両下回り及びジャッキ・アウトリガは黒色塗装のこと。

(5) 梯体親骨部に、蛍光塗装を施すこと。

2　本車両の記入文字等

(1) 文字は丸ゴシック体で全て左から右への横書きとする。

(2) 記載している文字の位置・大きさを基準とし、バランスよく表示すること。なお、車両の形状に応じて協議の上、調整を可能とする。詳細については別途指示とする。

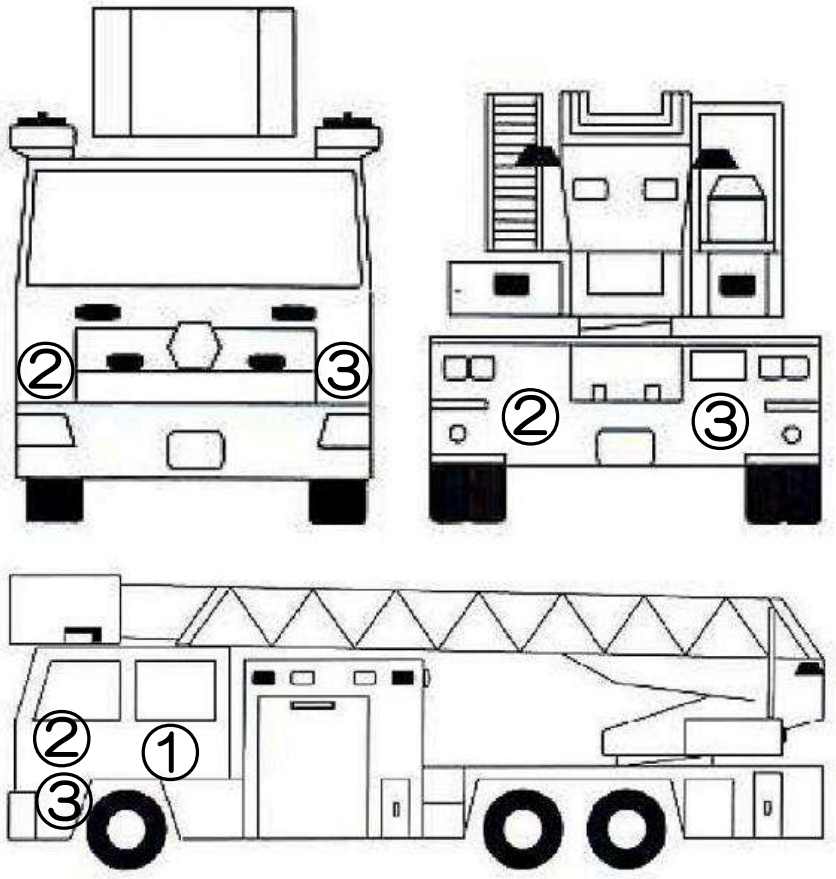
(3) 添付している文字記入位置は、記入位置を参考にするものであり、車両及び資機材等を限定するものではない。

(4) 各スイッチ部には、表示プレートを取付けること。

(5) 記入文字等の変更または不要となった場合は、速やかに受注者へ通知する。

記入文字	記入位置	色別	1文字の大きさ 縦（㎜）×横（㎜）
横須賀市消防局	①	白	110×110
南	②	白	80×80
	標識灯	黒	別途指示
車両番号 (別途指示)	③	白	80×60
補助金充当元 (別途指示)	別途指示		
横須賀消防 イラスト	別途指示		
RESCUE YOKOSUKA　FIRE BUREAU	バスケット 底面		別途指示
YOKOSUKA　FIRE BUREAU	梯体後部		別途指示

※記入位置については添付している「文字記入位置」を参照



第13 補　足

車両取付品等において同等以上の性能を有するものを備える場合は、本市と協議をし承認を得ること。

別表１

装備品

番号	品名	適用	数量
1	エンジン回転計	純正品	1　式
2	エンジン油温計	純正品	1　式
3	アワーメーター	適応品	1　式
4	エアコン	純正品	1　式
5	パワーステアリング	純正品	1　式
6	パワーウィンド	純正品	1　式
7	集中ドアロック	純正品	1　式
8	ディスチャージ	純正品	1　式
9	フォグランプ	純正品	1　式
10	電動格納ミラー	純正品	1　式
11	時計	適応品	1　式
12	ラジオ	ＡＭ・ＦＭ	1　式
13	サンバイザー	運転席・助手席	1　式
14	サイドバイザー	適応品	1　式
15	フロアマット	適応品	1　式
16	泥除け	適応品	1　式
17	停止表示板	適応品	1　式
18	車輪止め	ゴム製（黄色）	2　式
19	本車両用スペアタイヤ	ホイール付（塗装なし）	1　個
20	本車両用タイヤチェーン	適応品	1　式
21	本車両用ブースターケーブル	適応品	1　式
22	本車両用鍵	標準装備分含め３本	1　式

別表２

ぎ装及び取付け品、取付け装置

番号	品名	適用	数量
1	電子サイレンアンプ	ＴＳＫ－5102Ｖ（通信機能・専用マイク付き）	1　式
2	電子サイレンアンプ用マイク	後部座席用増設	1　式
3	フレキシブルマイク	運転席付近（スイッチ付）	1　式
4	モーターサイレン	運転席・助手席付近及び集中操作スイッチ組込み	1　式
5	集中操作スイッチ	ＳＢＷ－100	1　式
6	エンジンアワーメーター	適応品	1　式
7	はしご使用時間計	運転席付近（スイッチ付）	1　式
8	風速表示計		1　式
9	ルームミラー型車載用後方確認装置		1　式
10	マップランプ（ＬＥＤタイプ）	助手席及び後部座席（左右）、照射角度調整・ＯＮ／ＯＦＦスイッチ付	1　式
11	室内灯（ＬＥＤタイプ）	ドアと連動	1　式
12	後退警報器（ブザー音）	解除スイッチ付き	1　式
13	地図入れボックス・Ｓ環	Ｓ環８個	1　式
14	網棚	ネット状	1　式
15	空気呼吸器ホルダー	後部座席及び前席中央	5　基
16	帽子掛け		5　個
17	空気呼吸器用ボンベ収納	キャブ内	1　式
18	消防章	車両前部中央	1　式
19	補助ミラー	助手席側の車外	1　式
20	旗立てパイプ	口径約 25 ㎜	1　式
21	風速計	天井部	1　式
22	スピーカー	電子サイレンアンプ用	1　式
23	赤色警光灯・標識灯	ＬＥＤ警光灯	1　式
24	赤色点滅灯	フロントバンパー・側面・後部・基部	1　式
25	周囲灯		1　式
26	路肩灯	LED 式、適所	1　式

27	後端灯	車両後部両端	1　式
28	エンジン室内灯		1　式
29	はしご作動油タンク	アルミ製	1　式
30	車両側面収納庫	シャッター式	1　式
31	パンチングパネル	シャッター収納庫内	1　式
32	収納ボックス	着脱可能式	1　式
33	昇降用ステップ	キャブ後部	1　式
34	可倒式Ｄ環	シャッター収納庫及びキャブ後部天井面	1　式
35	はしご受け支柱		1　式
36	アルミ製収納庫		1　式
37	庫内灯	ＬＥＤタイプ	1　式
38	オイルパンヒーター	10ｍコード付、マグネット式	1　式
39	自衛噴霧	左右各３個	1　式
40	取付け金具	発電機、投光器、エンジンカッター、油圧救助資器材（一部）、管そう（特殊ノズル含む）、集水器、媒介金具、誘導棒、電気メガホン、とび口、金てこ、剣先スコップ、車輪止め、消火器、ホースブリッジ、角敷板、担架、かぎ付はしご、緩降機、折り畳みコーン	1　式
41	車体損傷防止装置	必要箇所	1　式
42	ジャッキカバー警告灯	表面及び側面、LED 式	1　式
43	ジャッキ照射灯		1　式
44	基部操作部保護屋根	折り畳み式	1　式
45	リフター装置一式		1　式
46	バスケット装置一式		1　式
47	バスケット放水銃一式	電動式（通常・大量・泡放水対応型）	1　式
48	水路装置一式	アルミ製・伸縮式	1　式
49	先端屈折装置一式		1　式
50	はしご先端灯	橙色２個	1　式
51	梯体部サーチライト	リモコン式、LED	1　式
52	バスケットサーチライト	LED 式	1　式
53	バスケット底面表示灯		1　式
54	インターホン	周辺スピーカー付き	1　式

55	感電防止装置	高電圧警報	1　式
56	制振制御装置		1　式
57	収納支援装置		1　式
58	水ポンプ	Ａ２級	1　式
59	吸水口	75 ㎜ボールコック付（ストレーナー・蓋付）	2　口
60	吸水口媒介金具	75㎜ネジメス×75㎜ネジオス(アルミ製)	2　口
61	吸管	棒状吸管（2.5ｍ×４）	2　式
62	吸管媒介金具	75ｍｍネジメス×65ｍｍ差込メス	2　個
63	放水口	６５㎜ボールコック付（蓋付）	2　口
64	放水口媒介金具	65 ㎜ネジメス×65 ㎜差込オス（ＡＮ－65ＭＣ）	2　個
65	中継口	65 ㎜ボールコック付（ストレーナー・蓋付）	2　口
66	中継口媒介金具	65 ㎜ネジメス×65 ㎜差込オス（ＡＣ）	2　個
67	真空ポンプ	無給油式	1　式
68	ポンプ操作装置盤	タッチパネル式多目的液晶ディスプレイ型	1　式
69	ポンプ手動操作装置	非常用	1　式
70	バッテリー引き出し式	ワンタッチロック	1　式
71	バッテリー管理器	ズボラ充電器	1　式
72	ＡＣ100Ｖコンセント	２個口接地付	1　式
73	無線アンテナ・配線取付け		1　式
74	車両動態位置管理装置事前工事		1　式
75	塗装・記入文字		1　式

別表３

積載品・付属品

番号	品名	適用	数量
1	ストカゴ	16SKGF3P　16ＳＫＧ３Ｐ(吸管ロープ 15m、65ｍｍ差込オス媒介付)	2　式
2	吸管枕木	75ｍｍ用・ゴム製・黄色	2　個
3	吸管スパナ		2　個
4	消火栓開閉金具	106 型	1　本
5	管そう	ＰＰ－65ＡＥＸＳ（643ｍｍ）	1　本
		ＰＰ－50ＡＥＸＳ（500ｍｍ）	1　本
6	ノズル	口径 20ｍｍ、材質アルミ	1　個
		口径 23ｍｍ、材質アルミ	1　個
		ＮＭⅡ(口径 20ｍｍ)	1　個
		ＮＭⅡ(口径 23ｍｍ)	1　個
7	特殊ノズル	ＴＳ－0501－Ｓ(40ｍｍ差込メス)	2　本
		エアフォームノズル（3,000 ﾘｯﾄﾙ/min 対応）	1　本
8	ホース	65ｍｍ×20ｍ（プロファイターＡルミ　1.6Ｍｐａ対応、ホース保護具の色及び記入文字については別途指示）	20　本
		50ｍｍ×20ｍ（プロファイターＡルミ　1.6Ｍｐａ対応、ホース保護具の色及び記入文字については別途指示）	10　本
		40ｍｍ×20ｍ（アラミド混ジャケット、2.0Ｍｐａ対応、ホース保護具の色及び記入文字については別途指示）	4　本
		65ｍｍ×７ｍ（1.6Ｍｐａ対応、ホース保護具の色及び記入文字については別途指示）	6　本
		65ｍｍ×10ｍ（1.6Ｍｐａ対応、ホース保護具の色及び記入文字については別途指示）	2　本
9	分岐管	メス 65㎜・オス 50 ㎜×２口対応型、開閉コック単独レバー式	1　個
10	集水器		1　個
11	ホースブリッジ	スーパーＬ	4　個
12	スタンドパイプ	ＰＳ－65Ｓ－Ｓ（長さ 715）	1　本
13	媒介金具	40 ㎜差込オス×65 ㎜差込メス（アルミ製）	2　個
		40 ㎜差込オス×50 ㎜差込メス（アルミ製）	2　個

		65㎜差込オス×50㎜差込メス（アルミ製）	2　個
		50㎜差込オス×65㎜差込メス（アルミ製）	1　個
		50㎜差込オス×50㎜差込オス（アルミ製）	2　個
		50㎜差込メス×50㎜差込メス（アルミ製）	2　個
14	ホース延長用資機材	ホースキャリーバック（WTA-01）	2　個
		ホースキャリーバック（2本入り）	2　個
		背負い式ホースカー（アルミ製MAC-003・専用カバー付）	2　基
15	ポンプ工具		1　式
16	空気呼吸器	AM30[横須賀モデル]（ＣＳ）（携帯警報機スーパーパスⅡ、収納ケース、カバーグラス、面体保護カバー、面体収納袋付き）	5　基
17	空気呼吸器ボンベ	730ＣⅡＺ（Ｆ－265刻印、ボンベ用保護上下カバー付き）	10　本
18	隊員用ヘッドライト	ペツル　ピクサ３	5　個
19	ゴーグル	ゼロビジョン300	5　個
20	レスキューベスト		5　着
21	誘導棒	ＬＥＤ式	2　本
22	電気メガホン	ＴＳ－513Ｒ（ウエストホルダー付き）	2　個
23	トランシーバー	FTH-107	5　個
24	安全ベルト（隊員用）	シットハーネス	5　個
25	安全ベルト（患者用）	安全帯	2　本
26	救助用縛帯	ベストスリング	2　個
27	４３０縛帯		1　個
28	平担架		1　個
29	バスケット担架	ファーノ　モデル71-S　　梯子車バスケット取付対応品	1　個
30	チタン製かぎ付単はしご	ＭＴＬ－131	1　基
31	緩降機	30m以上	1　台
32	控え綱	径12ｍｍ×60ｍ	2　本
33	レーザー距離計	DISTO D3	1　個
34	資器材落下防止用ストラップ	スナッピーコイル	5　個
35	プーリー	三つ打ちロープ用	5　個

36	カラビナ（ステンレス製）	大５個、小 10 個	1　式
37	救助ロープ	東京製綱 M 打ち（赤・青）	2　巻
38	折り畳みコーン	大・照明付	10　本
39	スローバック		1　個
40	救命胴衣	小型船舶用救命胴衣Ｃ－２型	5　着
41	救命浮環	小型船舶用・救命索付	1　個
42	耐電服	上着・ズボン・靴・手袋・ヘルメット	5　式
43	耐電棒	長さ１ｍ	1　本
44	活線警報機	X-6 型	5　個
45	とび口	約 1,800 ㎜	2　本
46	小とび	約 400 ㎜	2　個
47	斧	トップマンとび	3　個
48	金てこ	約 1,100ｍｍ	1　本
49	剣先スコップ	約 1,000ｍｍ	1　本
50	エンジンカッター	ハスクバーナ製　K760Ｃｕｔ－ｎ－Ｂｒｅａｋ９“専用ダイヤモンドブレード付、（予備替刃１組付）	1　基
51	電動式油圧救助資器材	オグラ製　OMC-931-P×２、OMC-935-Ｄ、OMC-934-ＳＰ,OMC-923-BAR,OMC-922-SC,OMC-932-SC,OMC-932S-M、延長油圧ホース３ｍ×２、予備バッテリー×２、本体収納ケース	1　式
52	電気自動車用検電チェッカー		1　個
53	はさみ	番線カッター（大・小各１）	2　本
		TYK ピラニアはさみ	3　本
54	防爆ライト	ファイヤーバルカン LED（071FX）	2　個
		ｻｲﾊﾞｲﾊﾞｰLED010LX	2　個
55	投光器	ヤマハ E024（専用コードリール及び三脚付）	1　式
		ヤマハ E024-1（専用コードリール及び三脚付）	1　式
56	発動発電機	100Ｖ×2.3ｋＶＡ	1　基
		ＥＵ-９ｉ	1　基
57	工具	別途調整	1　式
58	補修用ラッカー	仕様塗装色	1　個

59	作動油こし器		1　個
60	オイルスプレー		1　本
61	グリスガン	先端ホース式	1　本
62	リターンフィルタ用エレメント		1　個
63	車輪止	ゴム製	2　個
64	タイヤ敷板	合成樹脂製	8　枚
65	ジャッキ敷板	合成樹脂製	4　枚
		合成樹脂製（マグネット付）	4　枚
66	消火器	自動車用ＡＢＣ粉末消火器（薬剤量６ｋｇ以上）	1　本
67	携帯電話用シガータイプ充電器	FOMA 用（12/24Ｖ兼用）	1　式